

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MARKETPLACE APLIKASI INKUBATOR BISNIS TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:



MAZAYA RIZDA
11451205764



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

***MARKETPLACE* APLIKASI INKUBATOR BISNIS TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU**

TUGAS AKHIR

Oleh

MAZAYA RIZDA
11451205764

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 27 Juli 2021 / 17 Zulhijah 1442 H

Pembimbing,



Nazruddin Safaat H., S.T., M.T.
NIK. 130 517 100

LEMBAR PENGESAHAN

MARKETPLACE APLIKASI INKUBATOR BISNIS TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

TUGAS AKHIR

Oleh

MAZAYA RIZDA
114512057564

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 27 Juli 2021 / 17 Zulhijah 1442 H

Pekanbaru, 27 Juli 2021

Mengesahkan,
Ketua Jurusan,

Dekan,

Dr. Hartono, M.Pd.

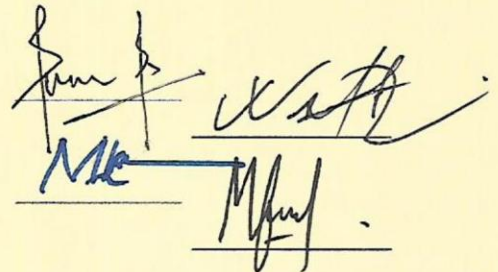
NIP. 19640301 199203 1 003

Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.

NIP. 19810523 200710 2 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Iwan Iskandar, M.T.
Sekretaris : Nazruddin Safaat H., S.T., M.T.
Penguji I : Muhammad Irsyad, S.T., M.T.
Penguji II : Muhammad Fikry, S.T., M.Sc.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan dengan izin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 27 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,

MAZAYA RIZDA

11451205764

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Rabbil'alam

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa ta'ala, Tuhan yang Maha Agung, Maha Pemberi Rahmat.

Sholawat dan salam untuk Rasulullah Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam.

Ucapan terima kasih yang tidak terkira saya persembahkan kepada ayah dan bunda tercinta, atas motivasi, saran, dan dukungannya sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Saya persembahkan karya sederhana ini hasil pembelejaraan saya selama menuntut ilmu di jurusan Teknik Informatika ini untuk

Ayah, Bunda, dan Adik

Serta bagi para pembaca yang membaca karya ini.

Terima kasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MARKETPLACE APLIKASI INKUBATOR BISNIS

TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

MAZAYA RIZDA
11451205764

Tanggal Sidang: 27 Juli 2021

Periode Wisuda:

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Teknologi saat ini telah menjadi bagian penting dalam setiap aspek kehidupan manusia. Para pelaku bisnis modern saat ini juga memanfaatkan teknologi dan jaringan internet sebagai media untuk menyebarluaskan informasi tentang produk mereka. *Marketplace* sendiri merupakan suatu tempat virtual yang memiliki sistem informasi terorganisir yang memperbolehkan penjual dan pembeli untuk saling bertukar informasi tentang produk yang dijual. Di Indonesia masih sangat minim *marketplace* yang menjual produk berupa aplikasi. Inkubator Teknik Informatika UIN SUSKA Riau merupakan suatu lembaga yang bergerak dalam bidang bisnis edukasi. Lembaga ini membuat dan menjual produk-produk hasil dari pembelajaran yang didapatkan mahasiswa di kampus. Namun saat ini Inkubator hanya memiliki sebuah *E-commerce* untuk memasarkan produknya. Fitur-fitur yang dimiliki *E-commerce* ini kurang untuk mendukung proses jual beli aplikasi. Maka dari itu dibutuhkan sebuah *Marketplace* yang digunakan untuk membantu proses jual beli produk aplikasi bagi Inkubator Bisnis dan pengguna lainnya. Pengembangan *marketplace* dilaksanakan dengan menggunakan metode *waterfall*, perancangan dilakukan dengan menggunakan UML, dan pengujian menggunakan metode *blackbox* dan UAT. Hasil penelitian ini adalah *Marketplace* Aplikasi yang dilengkapi dengan fitur pendukung untuk melaksanakan proses jual beli aplikasi.

Kata Kunci: Aplikasi, Bisnis, *E-Commerce*, Inkubator Bisnis, *Marketplace*,

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

APPLICATION MARKETPLACE FOR BUSINESS INKUBATOR OF INFORMATICS ENGINEERING UIN SUSKA RIAU

MAZAYA RIZDA
11451205764

Date of Final Exam: July 27th, 2021

Graduation Ceremony Period:

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Technology has become an important part in every aspect of human life nowadays. Modern business people also use technology and internet networks as a medium to disseminate information about their products these day. Marketplace itself is a virtual place that has an organized information system that allows sellers and buyers to exchange information about the products being sold. In Indonesia, there are still very few marketplaces that sell products in the form of applications. Incubator of Informatics Engineering UIN SUSKA Riau is an institution engaged in the education business. This institution makes and sells products resulting from the learning that students get on campus. But currently the Incubator only has an E-commerce to market its products. The features that E-commerce has are lacking to support the buying and selling process of applications. Therefore we need a Marketplace that is used to help the process of buying and selling application products for Business Incubators and other users. Marketplace development is carried out using the waterfall method, the design is carried out using UML, and testing uses the blackbox and UAT methods. The result of this research is an Application Marketplace which is equipped with supporting features to carry out the buying and selling process of applications.

Keywords : *Application, Business, Business Inkubator, E-commerce, Marketplace*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah *rabbil'alamin*, tak henti-hentinya penulis ucapkan kehadiran Allah *subhana wa ta'ala*, yang dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa dan tak akan pernah lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Nabi Muhammad ﷺ yang membawa kita dari jaman jahilliyah sampai kepada zaman penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Prof. Dr. Khairunnas, M.Ag.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Yelvi Vitriani, S.Kom, MMSI. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama masa perkuliahan.
5. Bapak Nazruddin Safaat H., S.T., M.T. selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, dan arahan yang sangat berharga dalam membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Bapak Muhammad Irsyad, S.T., M.T. selaku Penguji I yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan guna menyempurnakan tugas akhir saya ini.
7. Bapak Muhammad Fikry, S.T., M.Sc. selaku Penguji II yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan dalam penyempurnaan tugas akhir saya ini.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu yang berharga selama masa perkuliahan saya.
9. Ayahanda H. Drs. Rizwan dan ibunda Dahliani, yang tak pernah letih dan lelah dan penuh kasih sayang dalam mendukung penulis, baik secara moril dan materil. Semoga Allah Subhanahu wa ta'ala memberikan rahmat dan ampunan kepada mereka.
10. Adik Firdaus Ramadhanna Rizda yang telah membantu memberikan semangat kepada penulis
11. Adryan Eka Vandra sebagai teman yang telah mendukung dan menyemangati tak henti-hentinya.
12. Teman-teman terbaik penulis Ayu, Meidi, Aul, Cindy, Athia, Bella, Via, Rena, Fany, Ayu Tini, Adhan dan Dhani yang selalu menyemangati setiap bertemu.
13. Teman-teman seperjuangan kerja Kak Foni, Anin, Bang Hilman, Emil, Kak Mutek, Kak Fatra, Bang Iyan, dan Bang Iman yang selalu memberika semangat kepada penulis ketika bekerja.
14. Teman-teman seperjuangan TIF C 2014: Nisa, Indah, Nurul, Nita, Mely, Nadya, Tria, Radinal, Ali, Iqbal, Mokhtar, Ridho, Oki, Kholis, Aufa, Fauzi, Abdi, Findo, Tupang, Darwis, Iyal, Fadil, Nanda, Gilang, Faisal dan lainnya yang tidak bisa disebutkan secara satu persatu.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan saran dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

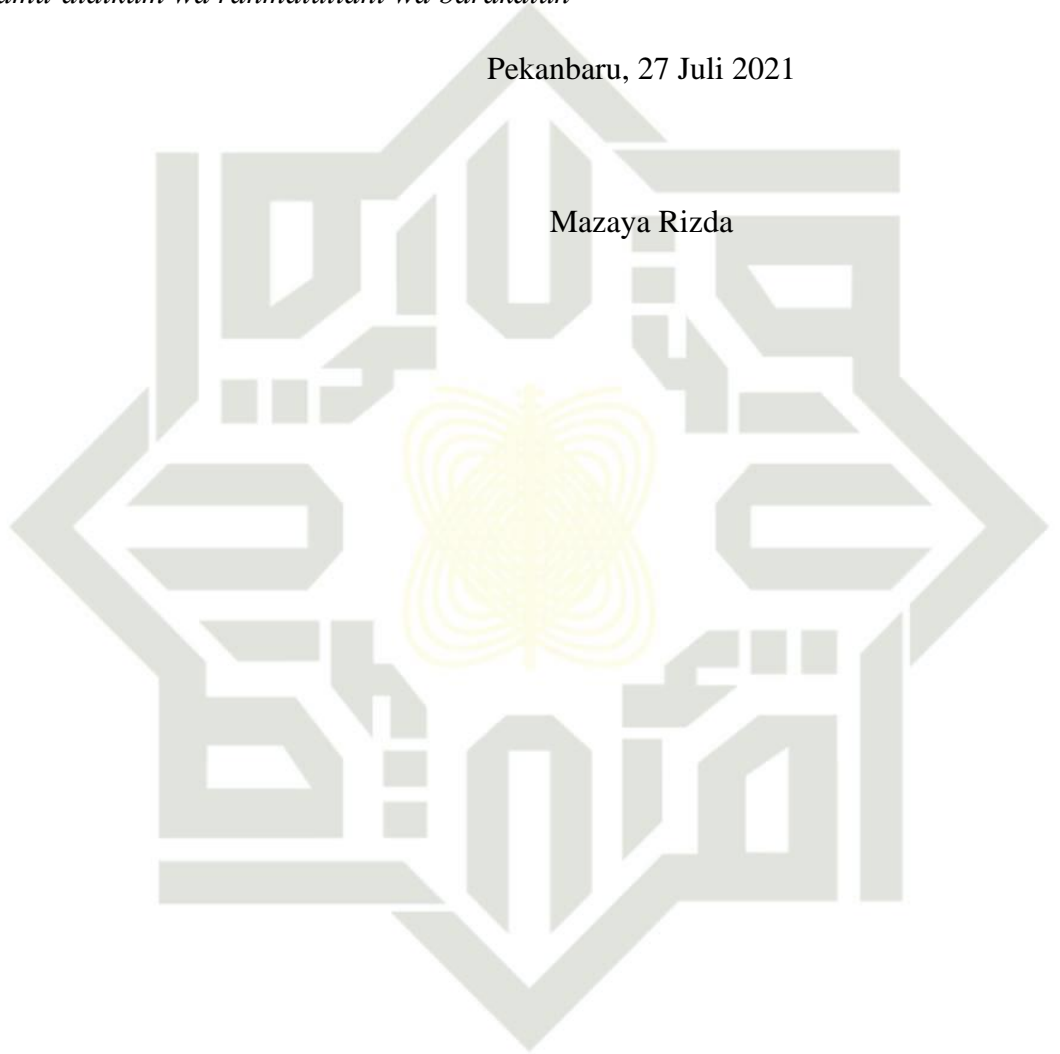
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Kritik dan saran dapat dikirimkan ke email penulis yaitu mazaya.rizda@students.uin-suska.ac.id. Semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pekanbaru, 27 Juli 2021

Mazaya Rizda



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-4
1.3 Batasan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Marketplace	II-1
2.2 <i>E-Commerce</i>	II-2
2.3 Aplikasi.....	II-4
2.4 <i>Marketplace</i> Aplikasi.....	II-4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5	Model Pengembangan Aplikasi	II-6
2.6	Penelitian Terkait	II-6
2.7	Aplikasi Pemandang	II-8
2.7.1	Codecanyon	II-9
2.7.2	Chupa Mobile	II-10
2.7.3	Apptopia.....	II-11

BAB III METODOLOGI PENELITIAN III-13

3.1	Identifikasi Masalah.....	III-14
3.2	Perumusan Masalah	III-14
3.3	Pengumpulan Data.....	III-14
3.4	Analisa Kebutuhan.....	III-15
3.4.1	Analisis Sistem Lama	III-15
3.4.2	Analisis Sistem Baru.....	III-16
3.5	Perancangan	III-16
3.6	Implementasi dan Pengujian.....	III-16
3.6.1	Implementasi.....	III-17
3.6.2	Pengujian	III-17

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGANIV-1

4.1	Analisa Sistem Lama	IV-1
4.2	Analisa Kebutuhan Sistem.....	IV-2
4.2.1	Analisa Umum	IV-3
4.2.2	Analisa Pengguna	IV-3
4.2.3	Analisa Data.....	IV-4
4.3	Analisa Sistem Aplikasi <i>Marketplace</i> Devmall yang dibangun	IV-6
4.3.1	<i>Usecase Diagram</i>	IV-6



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.3.2	Spesifikasi <i>Usecase</i>	IV-7
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	IV-35
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	IV-78
4.3.5	Perancangan <i>Database</i>	IV-80
4.3.6	<i>Deployment Diagram</i>	IV-92
4.3.7	Perancangan <i>Interface</i>	IV-93

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... V-1

5.1	Implementasi.....	V-1
5.1.1	Lingkungan Implementasi	V-1
5.1.2	Hasil Implementasi	V-1
5.2	Pengujian	V-52
5.2.1	<i>Black Box</i>	V-53
5.2.2	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	V-71

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... VI-1

6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran	VI-1

DAFTAR PUSTAKA xxix

LAMPIRAN A..... A-1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP xxxi

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II-1 Product Related Behaviors	II-5
II-2 Metode Waterfall. (Pressman, 2009)	II-6
II-3 Aplikasi Marketplace Codecanyon.	II-9
II-4 Aplikasi Marketplace Codecanyon.	II-9
II-5 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.	II-10
II-6 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.	II-10
II-7 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.	II-11
II-8 Aplikasi Marketplace Apptopia.	II-11
II-9 Aplikasi Marketplace Apptopia.	II-12
II-10 Aplikasi Marketplace Apptopia.	II-12
III-1 Tahapan Penelitian.....	III-13
IV-1 Flowchart Sistem Lama	IV-2
IV-2 Usecase diagram Sistem.....	IV-7
IV-3 Sequence Diagram Login Admin Berhasil.....	IV-36
IV-4 Sequence Diagram Login admin salah password.....	IV-36
IV-5 Sequence Diagram Login Admin Tidak Ditemukan	IV-37
IV-6 Sequence Diagram Tambah Kategori	IV-37
IV-7 Sequence Diagram Ubah Kategori	IV-38
IV-8 Sequence Diagram Hapus Kategori	IV-38
IV-9 Sequence Diagram Lihat Produk.....	IV-39
IV-10 Sequence Diagram Hapus Produk.....	IV-39
IV-11 Sequence Diagram Hapus Pengguna.....	IV-40
IV-12 Sequence Diagram Tambah Admin	IV-40
IV-13 Sequence Diagram Ubah Admin	IV-41
IV-14 Sequence Diagram Hapus Admin	IV-41
IV-15 Sequence Diagram Terima Verifikasi Identitas Penggun	IV-42
IV-16 Sequence Diagram Tolak Verifikasi Identitas Pengguna.....	IV-42

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-17	<i>Sequence Diagram</i> Terima Verifikasi Booth	IV-43
IV-18	<i>Sequence Diagram</i> Tolak Verifikasi Booth.....	IV-43
IV-19	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Penjual	IV-44
IV-20	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Penjual	IV-44
IV-21	<i>Sequence Diagram</i> Setujui Reimburse	IV-45
IV-22	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Konfigurasi <i>Frontend</i> Devmall.....	IV-46
IV-23	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Konfigurasi	IV-46
IV-24	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Konfigurasi <i>Frontend</i> Devmall.....	IV-47
IV-25	<i>Sequence Diagram</i> Login Penjual Berhasil	IV-48
IV-26	<i>Sequence Diagram</i> Login Penjual Gagal Password	IV-48
IV-27	<i>Sequence Diagram</i> Login Penjual Gagal Akun Tidak Ditemukan.....	IV-49
IV-28	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Produk	IV-50
IV-29	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Produk	IV-50
IV-30	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Produk	IV-51
IV-31	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Diskon	IV-52
IV-32	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Diskon	IV-52
IV-33	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Diskon	IV-53
IV-34	<i>Sequence Diagram</i> Terima Keluhan.....	IV-54
IV-35	<i>Suqeunce Diagram</i> Tolak Keluhan.....	IV-54
IV-36	<i>Sequence Diagram</i> Update Versi	IV-55
IV-37	<i>Sequence Diagram</i> Terima Permintaan	IV-56
IV-38	<i>Sequence Diagram</i> Tolak Permintaan	IV-56
IV-39	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Progres Produk Permintaan.....	IV-57
IV-40	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Progres Produk Permintaan	IV-58
IV-41	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Progres Produk Permintaan	IV-58
IV-42	<i>Sequence Diagram</i> Minta Pembayaran Produk Permintaan.....	IV-59
IV-43	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Transaksi Masuk.....	IV-59
IV-44	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Umpan Balik.....	IV-60
IV-45	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Reimbursement</i>	IV-60
IV-46	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Profil Akun Penjual.....	IV-61
IV-47	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Profil Akun Penjual	IV-62

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-48	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Profil Akun Penjual	IV-62
IV-49	<i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna Berhasil	IV-63
IV-50	<i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna Gagal Password Salah	IV-64
IV-51	<i>Sequence Diagram</i> Login Gagal Pengguna Tidak Ditemukan	IV-64
IV-52	<i>Sequence Diagram</i> Pembelian Produk	IV-65
IV-53	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Nego	IV-66
IV-54	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Keranjang	IV-66
IV-55	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Keranjang	IV-67
IV-56	<i>Sequence Diagram</i> Demo Aplikasi	IV-67
IV-57	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Favorit	IV-68
IV-58	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Favorit	IV-68
IV-59	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Favorit	IV-69
IV-60	<i>Sequence Diagram</i> Hubungi Penjual	IV-69
IV-61	<i>Sequence Diagram</i> Video Produk	IV-70
IV-62	<i>Sequence Diagram</i> Pemabayaran Cicilan	IV-71
IV-63	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Permintaan Pembuatan Aplikasi	IV-72
IV-64	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Permintaan Pembuatan Aplikasi	IV-72
IV-65	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Permintaan Pembuatan Aplikasi	IV-73
IV-66	<i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Permintaan	IV-73
IV-67	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Keluhan	IV-74
IV-68	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Keluhan	IV-75
IV-69	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Keluhan	IV-75
IV-70	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Profil User	IV-76
IV-71	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Profil User	IV-76
IV-72	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Profil User	IV-77
IV-73	<i>Sequence Diagram</i> Menjadi Booth	IV-78
IV-74	<i>Class Diagram</i>	IV-79
IV-75	<i>Deployment Diagram</i> Aplikasi Marketplace Devmall	IV-92
IV-76	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Login Admin	IV-93
IV-77	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Dashboard Admin	IV-94
IV-78	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Kategori	IV-94

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-79 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Kategori.....	IV-95
IV-80 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Kategori	IV-95
IV-81 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Kategori	IV-96
IV-82 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Kategori.....	IV-96
IV-83 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Produk	IV-97
IV-84 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Produk	IV-97
IV-85 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Produk	IV-98
IV-86 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Pengguna	IV-98
IV-87 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Pengguna.....	IV-99
IV-88 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Pengguna.....	IV-99
IV-89 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Kelola Admin	IV-100
IV-90 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Admin	IV-100
IV-91 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Admin.....	IV-101
IV-92 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Admin	IV-101
IV-93 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Verifikasi Identitas Pengguna	IV-102
IV-94 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Detail Verifikasi Identitas Pengguna	IV-102
IV-95 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Terima Verifikasi identitas Pengguna ...	IV-103
IV-96 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tolak verifikasi Identitas Pengguna	IV-103
IV-97 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Verifikasi Booth	IV-104
IV-98 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Verifikasi Booth.....	IV-104
IV-99 Perancangan <i>Interface</i> HalamanTerima Verifikasi Booth.....	IV-105
IV-100 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tolak Verifikasi Booth.....	IV-105
IV-101 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Booth	IV-106
IV-102 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lhat Detail Booth	IV-106
IV-103 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Booth.....	IV-107
IV-104 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Reimbursement.....	IV-107
IV-105 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Reimbursement	IV-108
IV-106 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Terima Reimbursement	IV-108
IV-107 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Kofigurasi Forntend Devmall.....	IV-109

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-108 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Konfigurasi Frontend Devmall ..IV-	109
IV-109 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Konfigurasi Frontend Devmall ..IV-	110
IV-110 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Konfigurasi Frontend Devmall ..IV-	110
IV-111 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Konfigurasi Frontend Devmall IV-	111
IV-112 Perancangan <i>Interface</i> Halaman <i>Login</i> Penjual.....IV-	112
IV-113 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Dashboard Penjual.....IV-	112
IV-114 Perancangan <i>Interface</i> Halaman ProdukIV-	113
IV-115 Perancangan <i>Interface</i> Halaman tambah Produk.....IV-	113
IV-116 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Produk.....IV-	114
IV-117 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Produk.....IV-	114
IV-118 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus ProdukIV-	115
IV-119 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Update Versi ProdukIV-	115
IV-120 Perancangan <i>Interface</i> Halaman DiskonIV-	116
IV-121 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah DiskonIV-	116
IV-122 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Diskon.....IV-	117
IV-123 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Diskon.....IV-	117
IV-124 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus DiskonIV-	118
IV-125 Perancangan <i>Interface</i> Halaman KeluhanIV-	118
IV-126 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Keluhan.....IV-	119
IV-127 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Terima Keluhan.....IV-	119
IV-128 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tolak KeluhanIV-	120
IV-129 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Permintaan.....IV-	120
IV-130 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat PermintaanIV-	121
IV-131 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Terima PermintaanIV-	121
IV-132 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tolak PermintaanIV-	122
IV-133 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Progres Produk PermintaanIV-	122

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-134 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Progres Produk Permintaan...	IV-123
IV-135 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Progres Produk Permintaan .	IV-123
IV-136 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Progres Produk Permintaan	IV-124
IV-137 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Minta Pembayaran Produk Permintaan	IV-124
IV-138 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Minta Pembayaran Produk Permintaan	IV-125
IV-139 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Transaksi Masuk	IV-125
IV-140 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Transaksi Masuk	IV-126
IV-141 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Reimbursement.....	IV-126
IV-142 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Reimbursement	IV-127
IV-143 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Umpan Balik	IV-127
IV-144 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Profil Akun Penjual	IV-128
IV-145 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Login Pengguna.....	IV-129
IV-146 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Home	IV-129
IV-147 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Penjual	IV-130
IV-148 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Detail Penjual	IV-130
IV-149 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Produk	IV-131
IV-150 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Detail Produk.....	IV-131
IV-151 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Pembayaran	IV-132
IV-152 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Nego	IV-132
IV-153 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Keranjang	IV-133
IV-154 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Pembelian	IV-133
IV-155 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Detail Pembelian	IV-134
IV-156 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Permintaan.....	IV-134
IV-157 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Permintaan.....	IV-135
IV-158 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Permintaan	IV-135
IV-159 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Permintaan	IV-136
IV-160 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Permintaan	IV-136
IV-161 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Cicilan	IV-137

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-162	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Detail Cicilan	IV-137
IV-163	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Favorit	IV-138
IV-164	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Keluhan	IV-138
IV-165	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Tambah Keluhan	IV-139
IV-166	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Lihat Keluhan	IV-139
IV-167	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Ubah Keluhan.....	IV-140
IV-168	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Hapus Keluhan	IV-140
IV-169	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Akun Pengguna	IV-141
IV-170	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Menjadi Booth.....	IV-141
IV-171	Perancangan <i>Interface</i> Halaman Menjadi Booth.....	IV-142
V-1	Hasil Implementasi Halaman Login Admin	V-2
V-2	Hasil Implementasi Halaman Dashboard Admin	V-2
V-3	Hasil Implementasi Halaman Kategori Produk	V-3
V-4	Hasil Implementasi Tambah Kategori Produk.....	V-3
V-5	Hasil Implementasi Ubah Kategori Produk	V-4
V-6	Hasil Implementasi Hapus Kategori Produk.....	V-4
V-7	Hasil Implementasi Halaman Produk	V-5
V-8	Hasil Implementasi Lihat Produk	V-5
V-9	Hasil Implementasi Hapus Produk.....	V-6
V-10	Hasil Implementasi Halaman Pengguna	V-6
V-11	Hasil Implementasi Lihat Pengguna	V-7
V-12	Hasil Implementasi Hapus Pengguna	V-7
V-13	Hasil Implementasi Halaman Admin.....	V-8
V-14	Hasil Implementasi Tambah Admin	V-8
V-15	Hasil Implementasi Hapus Admin	V-9
V-16	Hasil Implementasi Halaman Verifikasi Identitas Pengguna	V-9
V-17	Hasil Implementasi Terima Verifikasi Identitas Pengguna	V-10
V-18	Hasil Implementasi Tolak verifikasi Identitas Pengguna	V-10
V-19	Hasil Implementasi Halaman Verifikasi Booth	V-11
V-20	Hasil Implementasi Terima Verifikasi Booth	V-12
V-21	Hasil Implementasi Tolak Verifikasi Booth	V-12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

V-22 Hasil Implementasi Halaman Penjual	V-13
V-23 Hasil Implementasi Halaman Lihat penjual.....	V-13
V-24 Hasil Implementasi Hapus Penjual	V-14
V-25 Hasil Implementasi Halaman Reimbursement.....	V-14
V-26 Hasil Implementasi Setujui Reimbursement.....	V-15
V-27 Hasil Implementasi Setujui Reimbursement.....	V-15
V-28 Hasil Implementasi Halaman Konfigurasi Frontend Pengguna	V-16
V-29 Hasil Implementasi Tambah Konfigurasi Frontend Pengguna.....	V-16
V-30 Hasil Implementasi Ubah Konfigurasi Frontend Pengguna	V-17
V-31 Hasil Implementasi Hapus Konfigurasi Frontend Pengguna.....	V-17
V-32 Hasil Implementasi Halaman Login Penjual	V-18
V-33 Hasil Implementasi Halaman Dashboard Penjual.....	V-18
V-34 Hasil Implementasi Halaman Produk	V-19
V-35 Hasil Implementasi Tambah Produk.....	V-19
V-36 Hasil Implementasi Lihat produk.....	V-20
V-37 Hasil Implementasi Ubah Produk	V-20
V-38 Hasil Implementasi Hapus Produk.....	V-21
V-39 Hasil Implementasi Halaman Diskon	V-21
V-40 Hasil Implementasi Lihat Diskon	V-22
V-41 Hasil Implementasi Ubah Diskon.....	V-22
V-42 Hasil Implementasi Hapus Diskon.....	V-23
V-43 Hasil Implementasi Halaman Keluhan	V-23
V-44 Hasil Impelemntasi Halaman Lihat Keluhan.....	V-24
V-45 Hasil Implementasi Halaman Terima Keluhan.....	V-24
V-46 Hasil Impelementasi Halaman Tolak Keluhan	V-25
V-47 Hasil Implementasi Halaman Update Versi Produk.....	V-25
V-48 Hasil Implementasi Halaman Permintaan.....	V-26
V-49 Hasil Implementasi Lihat Permintaan.....	V-26
V-50 Hasil Implementasi Terima Permintaan.....	V-27
V-51 Hasil Implementasi Tolak Permintaan.....	V-28
V-52 Hasil Implementasi Tambah Progres Produk Permintaan	V-29

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

V-53 Hasil Implementasi Ubah Progres Produk Permintaan.....	V-29
V-54 Hasil Implementasi Hapus Progres Produk Permintaan	V-30
V-55 Hasil Implementasi Minta Pembayaran Produk Permintaan	V-30
V-56 Hasil Implementasi Melihat Transaksi Masuk	V-31
V-57 Hasil Implementasi Melihat Umpan Balik	V-31
V-58 Hasil Implementasi Halaman Reimbursement.....	V-32
V-59 Hasil Implementasi Melakukan Reimbursement	V-32
V-60 Hasil Implementasi Halaman Profil Akun Penjual	V-33
V-61 Hasil Implementasi Tambah Profil Akun Penjual	V-33
V-62 Hasil Implementasi Ubah Profil Akun Penjual.....	V-34
V-63 Hasil Implementasi Halaman Login Frontend.....	V-34
V-64 Hasil Implementasi Halaman Dashboard Frontend	V-35
V-65 Hasil Implementasi Halaman Penjual	V-36
V-66 Hasil Implementasi Halaman Detail Penjual	V-37
V-67 Hasil Implementasi Halaman Produk	V-38
V-68 Hasil Implementasi Halaman Detail Produk.....	V-38
V-69 Hasil Implementasi Melakukan Nego.....	V-39
V-70 Hasil Implementasi Halaman Favorite.....	V-39
V-71 Hasil Implementasi Halaman Keranjang	V-40
V-72 Hasil Implementasi Tambah Keranjang.....	V-41
V-73 Hasil Implementasi Hapus Keranjang	V-41
V-74 Hasil Implementasi Melakukan Transaksi Pembayaran	V-42
V-75 Hasil Implementasi Halaman Midtrans	V-42
V-76 Hasil Implementasi Melakukan Cicilan.....	V-43
V-77 Hasil Implementasi Halaman Pembayaran Cicilan.....	V-43
V-78 Hasil Implementasi Melakukan Pembayaran Cicilan	V-44
V-79 Hasil Implementasi Tambah Permintaan Produk	V-44
V-80 Hasil Implementasi Ubah Permintaan Produk.....	V-45
V-81 Hasil Implementasi Hapus Permintaan Produk	V-46
V-82 Hasil Implementasi Pembayaran Produk Permintaan.....	V-46
V-83 Hasil Implementasi Pembayaran Produk Permintaan.....	V-46



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

V-84 Hasil Implementasi Mengunduh Produk	V-47
V-85 Hasil Implementasi Halaman Keluhan	V-47
V-86 Hasil Implementasi Tambah Keluhan.....	V-48
V-87 Hasil Implementasi Lihat Keluhan	V-48
V-88 Hasil Implementasi Ubah Keluhan	V-49
V-89 Hasil Implementasi Hapus Keluhan.....	V-49
V-90 Hasil Implementasi Lihat Akun User	V-49
V-91 Hasil Implementasi Tambah Akun User.....	V-50
V-92 Hasil Implementasi Ubah Akun User	V-50
V-93 Hasil Implementasi Menjasi Booth.....	V-51
V-94 Hasil Implementasi Login Menjadi Booth.....	V-51
V-95 Hasil Implementasi Isi Data Menjadi Booth.....	V-52
V-96 Hasil Implementasi Berhasil Menjadi Booth, Tunggu Verifikasi	V-52

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV-1 Spesifikasi <i>usecase</i> Validasi Akun Admin.....	IV-8
IV-2 Spesifikasi <i>usecase</i> kelola kategori produk.....	IV-8
IV-3 Spesifikasi <i>usecase</i> lihat produk.....	IV-9
IV-4 Spesifikasi <i>usecase</i> hapus produk	IV-10
IV-5 Spesifikasi <i>usecase</i> kelola pengguna.....	IV-10
IV-6 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola admin	IV-11
IV-7 Spesifikasi <i>usecase</i> verifikasi identitas pengguna.....	IV-12
IV-8 Spesifikasi <i>usecase</i> verifikasi identitas penjual.....	IV-13
IV-9 Spesifikasi <i>usecase</i> lihat detail penjual	IV-13
IV-10 Spesifikasi <i>usecase</i> hapus data penjual	IV-14
IV-11 Spesifikasi <i>usecase</i> lihat notifikasi.....	IV-14
IV-12 Spesifikasi <i>usecase</i> mengelola <i>Reimbursement</i>	IV-15
IV-13 Spesifikasi <i>usecase</i> mengelola konfigurasi <i>Frontend</i> Devmall.....	IV-16
IV-14 Spesifikasi <i>usecase</i> validasi akun penjual	IV-16
IV-15 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola produk	IV-17
IV-16 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola diskon.....	IV-18
IV-17 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola keluhan.....	IV-19
IV-18 Spesifikasi <i>usecase</i> Update Versi Produk	IV-20
IV-19 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola permintaan.....	IV-20
IV-20 Spesifikasi <i>usecase</i> kelola progress produk permintaan.....	IV-21
IV-21 Spesifikasi <i>usecase</i> minta pembayaran.....	IV-22
IV-22 Spesifikasi <i>usecase</i> melihat transaksi masuk.....	IV-23
IV-23 Spesifikasi <i>usecase</i> melakukan <i>Reimbursement</i>	IV-23
IV-24 Spesifikasi <i>usecase</i> melihat umpan balik	IV-24
IV-25 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola akun penjual	IV-24
IV-26 Spesifikasi <i>usecase</i> Validasi Akun Pengguna	IV-25
IV-27 Spesifikasi <i>usecase</i> Pembelian Produk.....	IV-26
IV-28 Spesifikasi <i>usecase</i> melakukan nego.....	IV-27
IV-29 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola keranjang.....	IV-28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-30 Spesifikasi <i>usecase</i> melihat demo	IV-28
IV-31 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola produk <i>Favorite</i>	IV-29
IV-32 Spesifikasi <i>usecase</i> Menghubungi Penjual.....	IV-30
IV-33 Spesifikasi <i>usecase</i> Melihat Video Demo	IV-30
IV-34 Spesifikasi <i>usecase</i> Pembayaran Cicilan	IV-31
IV-35 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola permintaan pembuatan produk.....	IV-31
IV-36 Spesifikasi <i>usecase</i> Pembayaran Permintaan	IV-32
IV-37 Spesifikasi <i>usecase</i> Kelola Keluhan	IV-33
IV-38 Spesifikasi <i>Usecase</i> Kelola Akun Pengguna.....	IV-34
IV-39 Spesifikasi <i>usecase</i> menjadi booth	IV-35
IV-40 Struktur tabel Booth	IV-80
IV-41 Struktur tabel Coin.....	IV-80
IV-42 Struktur tabel Coin Ledger	IV-81
IV-43 Struktur tabel Config	IV-81
IV-44 Struktur tabel Diskon.....	IV-81
IV-45 Struktur tabel Favorit.....	IV-81
IV-46 Struktur tabel Galeri Produk.....	IV-82
IV-47 Struktur tabel Harga Nego	IV-82
IV-48 Struktur tabel Kategori	IV-82
IV-49 Struktur tabel Kategori Produk.....	IV-83
IV-50 Struktur tabel Keluhan.....	IV-83
IV-51 Struktur tabel Keranjang.....	IV-83
IV-52 Struktur tabel Nego.....	IV-84
IV-53 Struktur tabel Notifikasi	IV-84
IV-54 Struktur tabel Payment	IV-84
IV-55 Struktur tabel Pembayaran Cicilan	IV-85
IV-56 Struktur tabel Transaksi Permintaan.....	IV-85
IV-57 Struktur tabel Permintaan Produk.....	IV-86
IV-58 Struktur tabel Produk Detail	IV-86
IV-59 Struktur tabel Produk.....	IV-86
IV-60 Struktur tabel Profil User.....	IV-87

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IV-61 Struktur tabel Reimbursement	IV-87
IV-62 Struktur tabel Riwayat Nego	IV-88
IV-63 Struktur tabel Riwayat Permintaan.....	IV-88
IV-64 Struktur tabel Transaksi Cicilan	IV-88
IV-65 Struktur tabel Transaksi Detail	IV-89
IV-66 Struktur tabel Transaksi Permintaan.....	IV-89
IV-67 Struktur tabel Transaksi Produk	IV-90
IV-68 Struktur tabel Ulasan	IV-90
IV-69 Struktur tabel User.....	IV-91
IV-70 Struktur tabel verifikasi User.....	IV-91
IV-71 Struktur tabel Versi Produk	IV-92
V-1 Pengujian Verifikasi Admin	V-53
V-2 Pengujian Kelola Kategori.....	V-53
V-3 Pengujian Kelola Produk	V-54
V-4 Pengujian Kelola Pengguna	V-54
V-5 Pengujian Kelola Admin.....	V-55
V-6 Pengujian Kelola Verifikasi Identitas Pengguna	V-55
V-7 Pengujian Verifikasi Penjual.....	V-56
V-8 Pengujian Kelola Penjual.....	V-57
V-9 Pengujian Kelola Reimburseemen.....	V-57
V-10 Pengujian Kelola Konfigurasi Frontend	V-58
V-11 Pengujian Verifikasi Penjual	V-58
V-12 Pengujian Kelola Produk	V-59
V-13 Pengujian Kelola Diskon	V-59
V-14 Pengujian Kelola Permintaan.....	V-60
V-15 Pengujian Kelola Progres Produk Permintaan.....	V-60
V-16 Pengujian Minta Pembayaran Produk Permintaan	V-61
V-17 Pengujian Lihat Transaksi Masuk.....	V-62
V-18 Pengujian Lihat Umpan Balik.....	V-62
V-19 Pengujian melakukan Reimbursement.....	V-62
V-20 Pengujian Kelola Profil Akun Penjual	V-63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

V-21 Pengujian Verifikasi Pengguna.....	V-64
V-22 Pengujian Lihat Penjual	V-64
V-23 Pengujian Lihat Detail Penjual	V-64
V-24 Pengujian Melihat Produk	V-65
V-25 Pengujian Melihat Detail Produk.....	V-65
V-26 Pengujian Melakukan Nego	V-66
V-27 Pengujian Kelola Keranjang	V-66
V-28 Pengujian Melakukan Transaksi Pembayaran	V-67
V-29 Pengujian Melakukan Cicilan	V-67
V-30 Pengujian Pembayaran Cicilan	V-68
V-31 Pengujian Kelola Permintaan Pembuatan Aplikasi	V-68
V-32 Pengujian Kelola Pembayaran Permintaan	V-69
V-33 Pengujian Mengunduh Produk.....	V-70
V-34 Pengujian Kelola Akun User	V-70
V-35 Pengujian Menjadi Booth	V-71
V-36 Nilai Bobot (skor likert) Jawaban Kuisisioner	V-72
V-37 Pernyataan <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	V-72
V-38 Jawaban Responden Kuisisioner <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	V-73
V-39 Persentase Jawab Kuisisioner <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	V-74
V-40 Akumulasi Nilai Jawaban dan Bobot.....	V-75
V-41 Kriteria Interpretasi skor Interval.....	V-76
V-42 Nilai Rata-Rata dan Nilai Persentase Rata-Rata Jawaban Kuisisioner	V-77

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi saat ini telah menjadi bagian penting dalam setiap aspek kehidupan manusia. Di antaranya dalam aspek pendidikan, komunikasi, informasi, bisnis, gaya hidup, hiburan dan kesehatan. Di bantu oleh *device* teknologi seperti komputer dan *smartphone* manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi tersebut. Salah satunya informasi mengenai bisnis dan produk bisnis.

Para pelaku bisnis modern saat ini memanfaatkan teknologi dan jaringan internet sebagai media untuk menyebarluaskan informasi tentang produk mereka. Langkah ini dilakukan agar produk mereka dapat mencapai pasar yang lebih luas serta menarik perhatian pelanggan terhadap produk mereka. Aktivitas tersebut biasa disebut dengan *E-commerce*.

Menurut (Andam, 2003) *E-commerce* merupakan aktivitas bisnis untuk menjual barang atau jasa yang lebih mengacu pada besarnya jangkauan pemasarannya yaitu dengan menggunakan jaringan internet. *E-commerce* bisa juga diartikan sebagai segala jenis transaksi yang dimana pelakunya lebih banyak menggunakan interaksi secara elektronik dibandingkan interaksi secara fisik atau langsung. Perkembangan *E-commerce* ini menjadikan perubahan paradigma dalam dunia bisnis. Jika melakukan transaksi pembelian dengan menggunakan *E-commerce* secara tidak langsung akan lebih efektif dan efisien terhadap waktu dan biaya yang dikeluarkan saat melakukan transaksi konvensional.

Pengelolaan toko di *E-commerce* ini juga dipermudah dengan adanya *Marketplace*. Penjual tidak perlu repot dalam mengelola toko virtual. Semua aktivitas jual beli sudah ditata langsung oleh pengelola *Marketplace*.

Marketplace sendiri menurut (Grilo, Jardim-Goncalves, & Ghimire, 2013) merupakan suatu tempat virtual yang menggunakan jaringan internet dan merupakan sebuah sistem informasi yang terorganisir yang memperbolehkan penjual dan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembeli untuk saling bertukar informasi tentang harga, produk yang ditawarkan, dan selanjutnya melakukan transaksi yang dirasa cocok dan aman.

Marketplace saat ini telah menjadi bagian dari penting dalam perkembangan *E-commerce*. Perbedaan antara *E-commerce* dan *Marketplace* adalah proses bisnisnya. *E-commerce* menganut proses B2C (*Bussiness to Costumer*), sedangkan *marketplace* menganut proses B2B (*Bussiness to Bussiness*).

Berdasarkan pernyataan Gubernur Bank Indonesia dalam berita yang dirilis oleh CBC Indonesia memperkirakan di tahun 2021 akan ada kenaikan sebesar 33,2% dari tahun 2020 pada transaksi daring melalui *marketplace*. Hasil survey yang dilakukan oleh perusahaan konsultan TI Sharing-Vision pada Oktober-November 2017 hampir 80% responden lebih memilih berbelanja online melalui *Marketplace* dibandingkan dengan aplikasi pemasaran lainnya.

Saat ini di Indonesia sendiri banyak memiliki *marketplace* yang merupakan pemain lokal dan mendominasi pasar *marketplace* di Indonesia seperti Lazada, Bukalapak, Tokopedia, blibli.com dan blanja.com. Pada dasarnya para pemimpin *marketplace* Indonesia ini membangun *marketplace* mereka untuk membantu UMKM yang ada di Indonesia dalam mempromosikan produk mereka ke pasar yang lebih luas sehingga para pelaku UMKM mempunyai mental persaingan yang sehat dan selalu melakukan inovasi dalam meningkatkan mutu serta kualitas produk mereka.

Seiring dengan visi Presiden Joko Widodo dalam menjadikan Indonesia menjadi Digital Energy of Asia, pemerintah merencanakan program “Ayo UMKM Jalan Online”. Program ini bertujuan untuk memfasilitasi dan memberikan wadah kepada para pelaku UMKM di berbagai daerah untuk siap bersaing dipasar yang lebih luas.

Banyak fitur fitur yang ditawarkan oleh *marketplace* saat ini seperti fitur pencarian, mengelola produk, mengelola toko, fitur kategori, promo, dan kemudahan dalam pembayaran yang bervariasi membuat *marketplace* banyak digunakan untuk melakukan berbagai macam transaksi. Faktor keamanan dalam bertransaksi juga menjadikan penduduk Indonesia merasa nyaman berbelanja



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan menggunakan marketplace. Banyak penawaran menarik seperti *discount* dan potongan harga juga membuat masyarakat betah untuk bertransaksi dengan menggunakan *makerplace*. Tidak hanya untuk jual beli produk, jasa atau layanan serta segala macam proses pembayaran seperti listrik, pulsa dan tagihan lainnya juga dapat dibayarkan di marketplace. Inilah yang menjadikan *marketplace* berubah menjadi tempat berpusatnya segala bentuk bisnis saat ini.

Produk-produk yang ditawarkan setiap marketplace beragam. Diantaranya produk berupa barang, jasa maupun layanan yang diberikan untuk mempermudah proses transaksi bisnis. Adapun barang yang dijual di *marketplace* saat ini lebih didominasi dengan barang-barang komoditi fisik seperti baju dan barang kebutuhan sehari-hari lainnya. Dan sampai saat ini Indonesia masih sangat minim marketplace yang menjual aplikasi.

Aplikasi baik berupa web maupun mobile telah menjadi kebutuhan masyarakat saat ini. Banyak aplikasi yang dapat membantu masyarakat dalam menyelesaikan pekerjaan mereka. Namun karena sulitnya mendapatkan informasi mengenai tempat pembelian aplikasi membuat masyarakat sering dibingungkan oleh proses pembelian yang cukup rumit dan konvensional serta memakan waktu cukup lama. Saat ini masih sangat minim marketplace aplikasi dengan fitur-fitur marketplace yang lengkap yang dapat memudahkan pelanggan dalam mencari produk aplikasi dengan proses pembelian yang cepat, mudah dan efisien.

Inkubator Teknik Informatika UIN SUSKA Riau merupakan suatu lembaga yang bergerak dalam bidang bisnis edukasi. Lembaga ini membuat dan menjual produk-produk hasil dari pembelajaran yang didapatkan mahasiswa di kampus. Lembaga ini bertujuan untuk mengkomersialkan produk hasil penelitian dan pembelajaran yang berada dalam lingkungan Teknik Informatika UIN SUSKA Riau.

Namun saat ini Inkubator Teknik Informatika UIN SUSKA Riau masih menggunakan *e-commerce* untuk memasarkan produk inkubator. Fitur-fitur yang ada pada *e-commerce* masih kurang dari cukup untuk mendukung proses bisnis jual beli aplikasi. Demi terwujudnya UIN SUSKA Riau “Menuju World Class

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

University”, dibutuhkan suatu sistem yang dapat menjadi wadah untuk melakukan proses bisnis jual beli produk aplikasi yang terdapat di Inkubator ini.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis ingin melakukan penelitian tugas akhir dengan judul “Marketplace Aplikasi Inkubator Bisnis Teknik Informatika UIN SUSKA Riau”. Aplikasi ini akan menggunakan teknologi Framework Yii2 dalam pengembangannya. Teknologi ini dirasa cocok dan dapat mendukung kinerja *marketplace* dan proses bisnis yang ada didalamnya. *Marketplace* ini nantinya diharapkan dapat membantu masyarakat serta *developer* aplikasi dalam memasarkan produk aplikasi mereka secara mudah, efisien dan terintegrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka rumusan masalah yang akan dibuat dalam penelitian kali ini adalah bagaimana cara membuat, merancang dan membangun *Marketplace* Aplikasi dengan studi kasus Inkubator Teknik Informatika UIN SUSKA Riau.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar tugas akhir ini terfokus dan mencegah perluasan pembahasan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini sehingga nantinya tetap dalam konteks yang telah ditetapkan. Adapun batasan masalah penelitian ini diantaranya:

1. Produk yang dipasarkan pada *marketplace* ini hanya berupa aplikasi Web.
2. Marketplace ini mengambil studi kasus Inkubator Teknik Informatika UIN SUSKA Riau.
3. Marketplace ini menggunakan metode pengembangan Waterfall.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah untuk merancang dan membangun Marketplace Aplikasi untuk Inkubator Bisnis Teknik Informatika UIN SUSKA Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.5

Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I

PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan Tugas Akhir ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bagian ini membahas teori-teori yang mendukung dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Landasan teori yang akan dibahas dalam penelitian ini seperti *Marketplace*, *E-commerce*, Aplikasi, Model pengembangan aplikasi dan penelitian terkait.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan dalam penelitian, tahapan pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancangan perangkat lunak, implementasi dan pengujian sistem.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisa langkah kerja dan perancangan *Marketplace* aplikasi menggunakan Bahasa perancangan UML yang didalamnya ada *usecase diagram*, spesifikasi usecae, *Sequence diagram*, *class diagram*, perancangan database, *deployment diagram* dan perancangan *Interface*.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas implementasi dan pengujian hasil penelitian sesuai yang tertera pada rumusan masalah dan pembahasan.

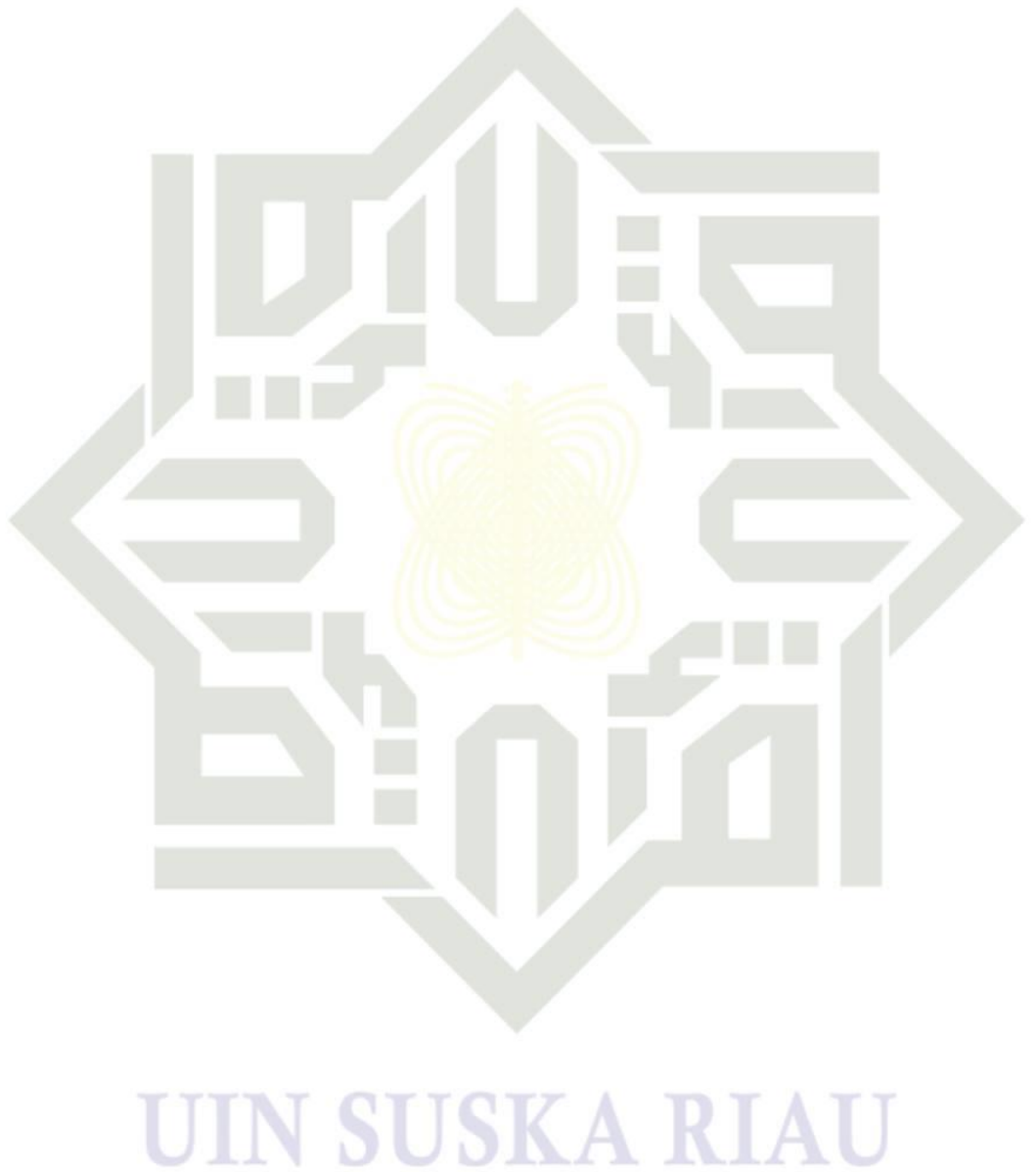
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

PENUTUP

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan saran yang di peroleh untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut.





BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Marketplace

Marketplace merupakan sebuah pasar virtual yang dimana tempat bertemunya penjual dan pembeli dengan melakukan transaksi secara virtual. Segala jenis barang, jasa dan layanan dapat dipasarkan melalui *marketplace* ini. *Marketplace* sama fungsinya dengan pasar tradisional lainnya namun yang menjadi pembeda adalah *marketplace* menggunakan jaringan internet dengan bantuan alat teknologi seperti komputer dan *handphone*. *Marketplace* lebih terkomputerisasi sehingga proses jual beli dapat berjalan lebih efisien dan aman. Dengan adanya *marketplace* penjual dan pembeli dapat melakukan transaksi dari belahan dunia manapun. Sehingga dengan adanya *marketplace* ini dapat membuka kesempatan bagi penjual untuk menjual barang mereka ke pasar yang cakupannya lebih luas.

Marketplace juga menjadi bagian dari *e-commerce* dimana *marketplace* sebagai media perantara antara penjual dan pembeli. Pembeli kemudian dapat dengan sangat leluasa mendapatkan informasi mengenai barang yang akan mereka beli. Pembeli juga dapat membandingkan harga dan kualitas produk yang sama dari penjual yang berbeda. Pola seperti ini dapat menjadikan pelanggan lebih kritis dan teliti dalam membeli sebuah produk secara online. Penjual juga dapat melakukan pemetaan dan pendataan terhadap konsumen yang membeli produk mereka. Sehingga kedepannya para penjual dapat mempunyai target dan sasaran konsumen yang tepat untuk menjual produk mereka. (Putra, Nyoto, & Pratiwi, 2017)

Pada akhirnya *marketplace* bukan hanya sekedar mekanisme penjualan barang atau jasa melalui medium jaringan internet melainkan menjadi sebuah paradigma baru serta transformasi dalam berbisnis. Sehingga paradigma tersebut mengubur prinsip-prinsip konvensional yang mana jika masih terus digunakan akan merugikan bagi pelaku usaha tersebut. (Indrajit, n.d.)

Komponen dari *marketplace* menurut (Putra et al., 2017) diantaranya:

1. Pembeli yang melakukan pencarian dari seluruh dunia

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penjual yang menyediakan dan menawarkan produk mereka baik berupa barang, jasa maupun layanan dari seluruh dunia
3. Barang, jasa serta layanan yang dipasarkan
4. Infrastruktur seperti *hardware*, jaringan dan *software*
5. *Frontend* yang menjadi tempat aktifitas jual beli seperti katalog, cart, mesin pencarian dan sebagainya
6. Backend yang berhubungan dengan manajemen pemesanan, pengepakan proses pembayaran dan pengiriman
7. Intermediaries sebagai pihak ketiga yang mana menjadi penghubung antara penjual dan pembeli dan kebanyakan sudah terkomputerisasi

2.2 E-Commerce

E-commerce merupakan aktifitas bisnis untuk menjual barang atau jasa yang lebih mengacu pada besarnya jangkauan pemasarannya yaitu dengan menggunakan jaringan internet. E-commerce bias juga diartikan sebagai segala jenis transaksi yang dimana pelakunya lebih banyak menggunakan interaksi secara elektronik dibandingkan interaksi secara fisik atau langsung. (Andam, 2003)

E-commerce biasanya dikaitkan dengan pembelian dan penjualan melalui Internet, atau melakukan transaksi yang melibatkan pengalihan kepemilikan atau hak untuk menggunakan barang atau jasa melalui jaringan internet yang dimediasi komputer. Meskipun populer, definisi ini tidak cukup komprehensif untuk menangkap perkembangan fenomena terkini dalam revolusioner berbisnis.

Definisi yang lebih tepat untuk menggambarkan *e-commerce* adalah penggunaan media komunikasi elektronik dan teknologi pemrosesan informasi digital dalam transaksi bisnis untuk membuat, mengubah, dan mendefinisikan kembali hubungan yang diciptakan antara sesama organisasi maupun antara organisasi dan individu. (Indrajit, n.d.)

Menurut (Kurnia, Pradana, Nurfarida, Kediri, & Kediri, 2017) kegiatan *e-commerce* mencakup berbagai macam hal. Untuk itu *e-commerce* dibagi berdasarkan karakteristiknya yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. *Bussiness to Bussiness*, yang karakteristiknya adalah:
 - a. *Treding partner* yang sudah mengetahui satu sama lain dan telah menjalin hubungan kerjasama yang cukup lama
 - b. Pertukaran data dilakukan secara berkala dengan format data yang telah ditentukan
 - c. Salah satu pelaku tidak harus menunggu rekannya untuk mengirimkan data
 - d. Model yang digunakan adalah *peer-to-peer* dimana *processing intelligence* dapat didistribusikan dikedua belah pihak
2. *Bussiness to Costumer* yang karakteristiknya adalah:
 - a. Terbuka untuk umum dan informasi disebarakan secara umum
 - b. *Service* yang digunakan dapat digunakan oleh banyak orang
 - c. *Service* berdasarkan permintaan
 - d. Sering dilakukan pendekatan sistem *client-server*

Kemudian terdapat 4 perspektif *e-commerce* menurut (Kurnia et al., 2017) diantaranya:

1. Perspektif Komunikasi
E-commerce adalah pengiriman barang, jasa, layanan, informasi atau pembayaran dengan menggunakan jaringan internet dengan memanfaatkan peralatan elektronik
2. Perspektif Proses Bisnis
E-commerce adalah aplikasi dari teknologi yang menuju otomatisasi dalam transaksi bisnis dan aliran kerja
3. Perspektif Layanan
E-commerce adalah suatu alat yang memenuhi keinginan sebuah perusahaan, konsumen maupun manajemen untuk memangkas biaya layanan ketika meningkatkan kualitas produk dan meningkatkan layanan pengiriman
4. Perspektif Online

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E-commerce adalah mampu memanfaatkan sarana online lainnya untuk meningkatkan pelayanan

2.3 Aplikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aplikasi adalah program komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu. (KBBI, 2016)

Sedangkan menurut (Jogiyanto, 2005) aplikasi adalah penggunaan dalam perangkat komputer berupa instruksi dan pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* dan *output*.

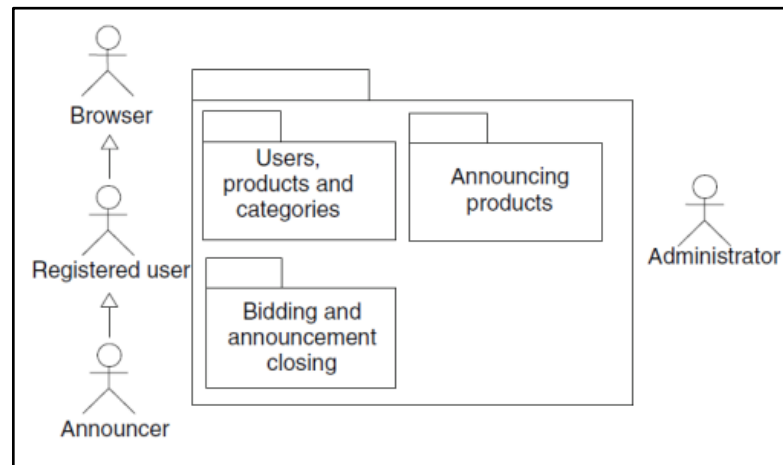
2.4 Marketplace Aplikasi

Marketplace aplikasi adalah sebuah layanan yang memperbolehkan pelanggan untuk melakukan pencarian dan melakukan pembelian serta mendownload aplikasi dari toko online yang dikembangkan dengan SDK (Software Development Kit) dan diterbitkan melalui pemilik marketplace ataupun para developer aplikasi pada tahun yang sama. Aplikasi yang dijual di marketplace juga beragam ada yang berbayar ada pula yang gratis. Aplikasi kemudian dapat di download secara langsung pada device yang diinginkan atau didownload melalui komputer dengan menggunakan aplikasi pelanggan khusus. (Chang, 2010)

Menurut (Chang, 2010) actors dalam marketplace dapat dibedakan menjadi 4 yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar II-1 Product Related Behaviors

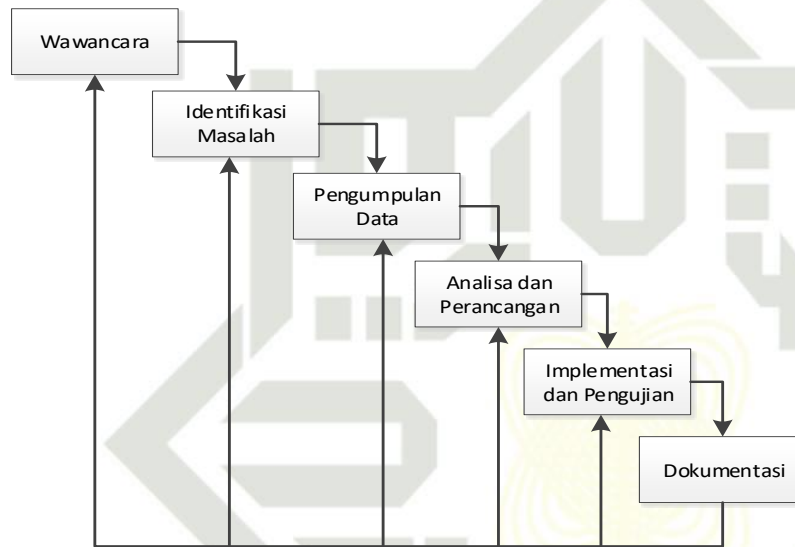
1. Browsers, merupakan actor yang tidak terdaftar dalam marketplace. Browsers hanya dapat melakukan beberapa pencarian saja namun tidak bisa melakukan pemesanan dan pembelian aplikasi
2. Registered Users, merupakan actor yang sudah terdaftar dalam marketplace dan diperbolehkan untuk melakukan pemesanan pembelian dan menggunakan beberapa fitur lainnya di marketplace tersebut.
3. Announcer, merupakan actor yang diperbolehkan untuk menerbitkan pemberitahuan. Actor ini bisa disebut juga penjual. Announcer juga dapat melakukan semua aktifitas yang dapat dilakukan oleh users. Saat melakukan pendaftaran produk, announcers atau developer biasanya harus menspesifikasikan fitur dari produk yang akan diterbitkan. Sehingga akan mempermudah user saat melakukan pencarian.
4. Administrator, merupakan actor yang bertanggung jawab untuk pemeliharaan dari marketplace itu sendiri. Administrator juga melakukan penyetujuan terhadap aplikasi yang akan diterbitkan pada marketplace, maka jika sudah mendapatkan persetujuan administrator maka produk aplikasi dapat diterbitkan dimarketplace.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5 Model Pengembangan Aplikasi

Model pengembangan aplikasi *waterfall* merupakan metode yang bersifat sistematis dan berurutan mulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, permodelan, konstruksi, serta peluncuran aplikasi yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. (Pressman, 2009)



Gambar II-2 Metode Waterfall. (Pressman, 2009)

2.6 Penelitian Terkait

Penelitian terkait tentang *Marketplace* aplikasi dan e-commerce dapat dijadikan pedoman dan memberikan gambaran untuk penelitian yang akan dilakukan dan tahapan dalam membangun *Marketplace* aplikasi ini. Penelitian tersebut diantaranya:

1. *Application Marketplace as a Service, A Reference Architecture for Application Marketplace Service, 2010 IEEE*. Penelitian yang dilakukan oleh (Chang, 2010) bertujuan untuk membangun arsitektur marketplace yang terintegrasi sebagai layanan baru marketplace. Untuk perbandingan dengan cara tradisional dalam membangun marketplace, biaya operasional yang dibutuhkan sangatlah besar. Oleh karena itu diusulkan sistem baru yaitu AMaaS yang akan mendesain ulang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

arsitektur yang dimiliki kebanyakan marketplace online dengan menggunakan konsep Software as a Service (SaaS). Selain itu juga dibutuhkan layanan opsional yang dapat membantu fungsionalitas dari marketplace diantaranya layanan pembayaran, layanan sertifikasi. Serta sistem ini juga dalam pengerjaan untuk menuju layanan internet untuk mobile device dan aplikasi mobile.

2. Rancang Bangun Marketplace Produk Kewirausahaan Mahasiswa Upy Berbasis Content Management System. Penelitian ini dilakukan oleh (Wahana, 2018) menggunakan Content Management System untuk membangun marketplaceny. Hasil dari penelitian tersebut adalah terbentuknya marketplace untuk memasarkan produk hasil UKM dari mahasiswa UPY dengan cara mengunggah gambar produk dan memberikan deskripsi singkat mengenai produk tersebut. Sebelum mengunggah produk mahasiswa diharuskan untuk mendaftarkan diri mereka sebagai penjual pada marketplace tersebut sehingga nantinya mereka dapat menggunakan hak akses sebagai penjual. Adapun beberapa fitur yang dapat membantu penjual dan pembeli di marketplace PKM UPY ini adalah fitur kategori, rekapan penjual, konversi mata uang dan keranjang belanja.
3. Analisis Dan Perancangan Aplikasi Marketplace Cinderamata Khas Batak Berbasis Android. Penelitian ini dilakukan oleh (Khas & Berbasis, 2017) yang menggunakan android sebagai media platform marketplace cinderamata khas batak ini. Hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya marketplace aplikasi jual beli online cinderamata khas batak yang mana sistem ini mempunyai kemampuan untuk menangani multitransaksi, pengelolaan data transaksi, dan fasilitas pengiriman barang. Untuk penjual marketplace ini mempunyai fitur mengelola produk, pengelolaan transaksi. Marketplace ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak waterfall dan UML sebagai alat bantu perancangan sistem. Aplikasi marketplace ini juga diimplementasikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL dan software pendukung lainnya.

4. Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Penyedia Jasa Les Private Di Kota Pontianak Berbasis Web. Penelitian yang dilakukan oleh (Putra et al., 2017) menggunakan teknologi web dengan menggunakan framework lavarel. Hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya marketplace untuk penyedia jasa les private di kota Pontianak yang akan mempermudah masyarakat dalam menemukan guru les private yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
5. Pengembangan Marketplace Maemma Sebagai Upaya Peningkatan Pemasaran Usaha Makanan Bayi Dan Anak. Penelitian yang dilakukan oleh (Kurnia et al., 2017) juga menggunakan teknologi web untuk memasarkan produk makanan bayi. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya marketplace yang menjual makanan bayi dan semua keperluan bayi lainnya. Dimana mereka menjual makanan bayi yang berisi nutrisi yang seimbang dan tidak terkontaminasi oleh bahan yang membahayakan. Marketplace UMKM untuk makanan bayi ini didirikan untuk menjual makanan bayi di daerah Kediri dengan menggunakan framework codeigniter, bootstrap dan MySQL database. Marketplace yang dibangun menggunakan domain Maemma.id dan mempunyai hak akses untuk admin, penjual dan pembeli. Admin yang akan mengatur data penjual, penjual akan mengatur data produk mereka yang akan dilihat oleh pembeli sesuai kategori dan penjual.

2.7 Aplikasi Pemandangan

Aplikasi pemandangan merupakan aplikasi referensi yang digunakan dalam proses pembangunan aplikasi pada penelitian tugas akhir ini. Adapun beberapa aplikasi pemandangan tersebut diantaranya:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

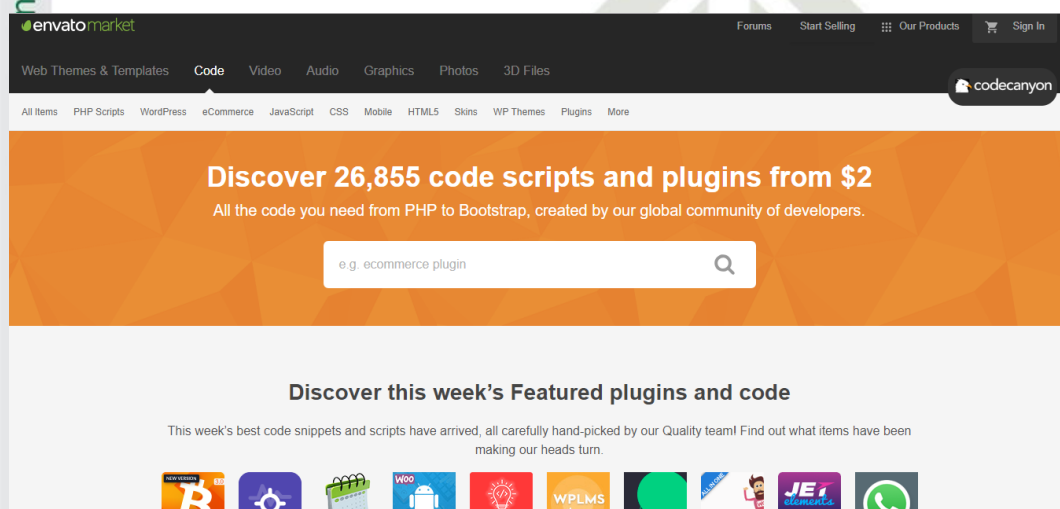
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

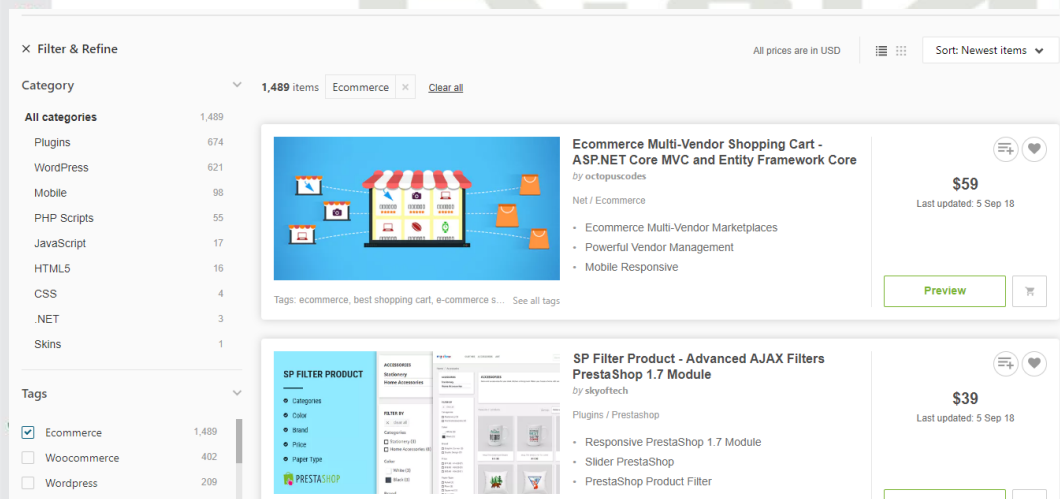
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.1 Codecanyon

Codecanyon merupakan marketplace yang menjual produk berupa aplikasi yang sudah rampung, source code, dan plugins. Marketplace ini banyak menjadi favorite para developer untuk memasarkan produk mereka baik berupa aplikasi maupun beberapa baris code dan plugins. Aplikasi ini telah dilengkapi dengan fitur pembayaran, statistik yang menunjukkan peluncuran aplikasi, rating serta fitur download.



Gambar II-3 Aplikasi Marketplace Codecanyon.



Gambar II-4 Aplikasi Marketplace Codecanyon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

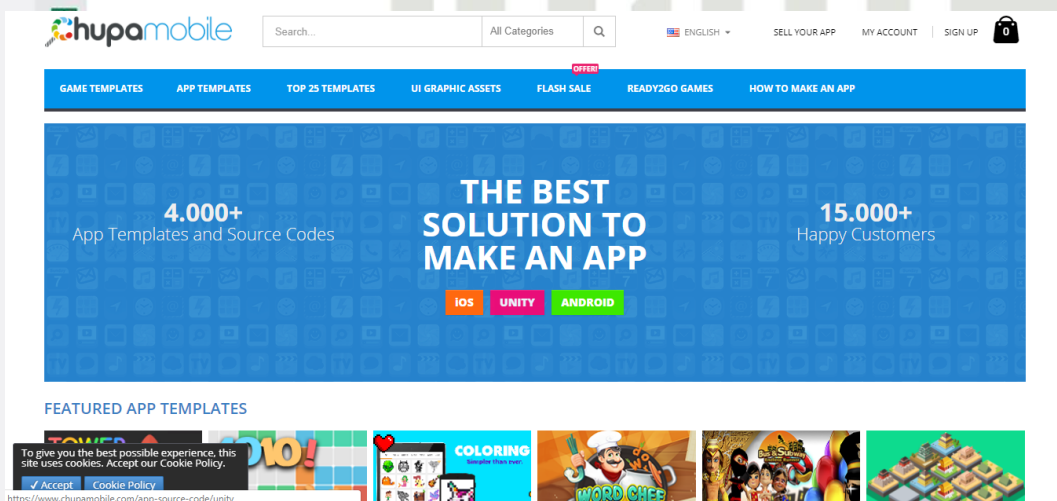
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

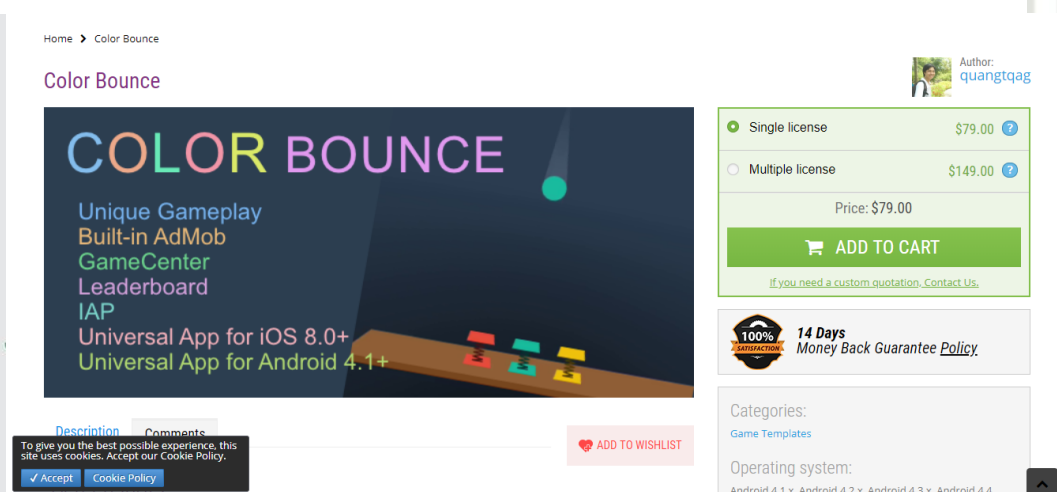
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.2 Chupa Mobile

Chupa mobile merupakan marketplace aplikasi yang mana para developernya menaruh sekaligus source code mereka di aplikasi ini. Pada chupa mobile ini para developer mendapatkan bagian dari bagi hasil sebesar 70% dari penjualan aplikasi. Dengan tampilan yang rapih serta alur penggunaan yang nyaman menjadikan aplikasi ini lebih diminati oleh pelanggan. Deskripsi produk juga terbilang cukup lengkap dengan adanya *screenshots* dari aplikasi dan overview aplikasi yang berupa video memudahkan pelanggan dalam membandingkan produk aplikasi tersebut.



Gambar II-5 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.



Gambar II-6 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

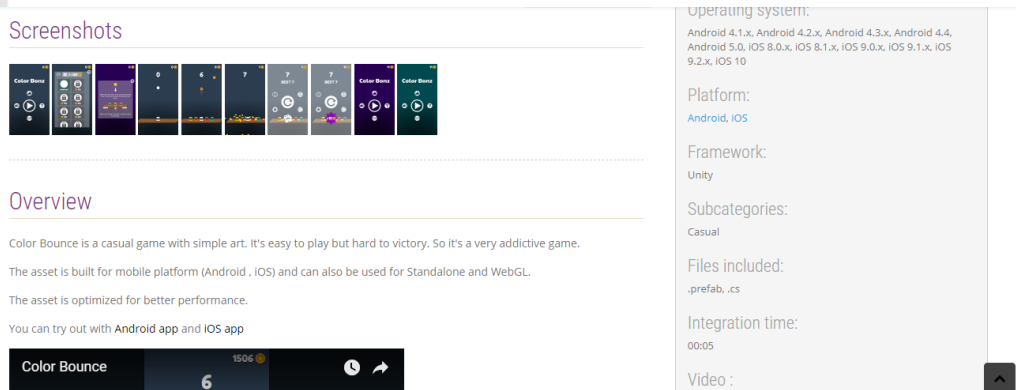
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Ha

uska Riau

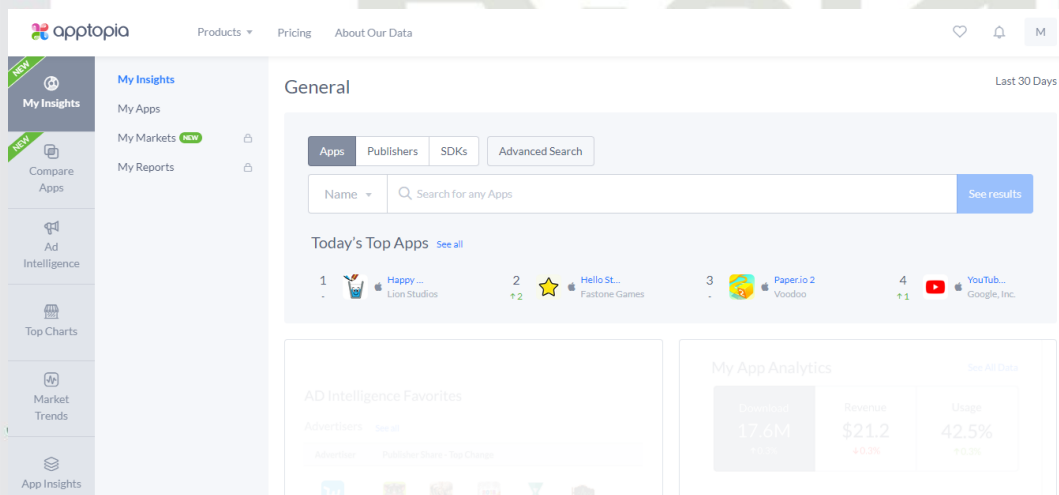
Sultan Syarif Kasim Ria



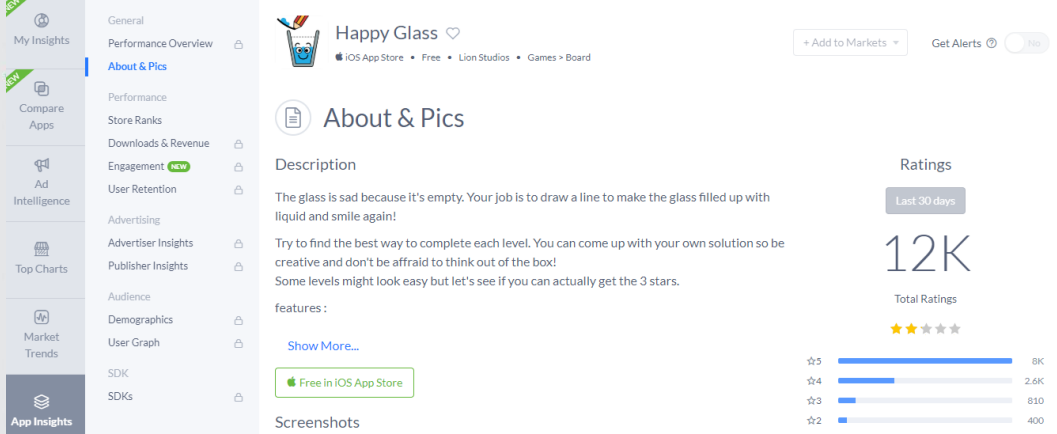
Gambar II-7 Aplikasi Marketplace Chupa Mobile.

2.7.3 Apptopia

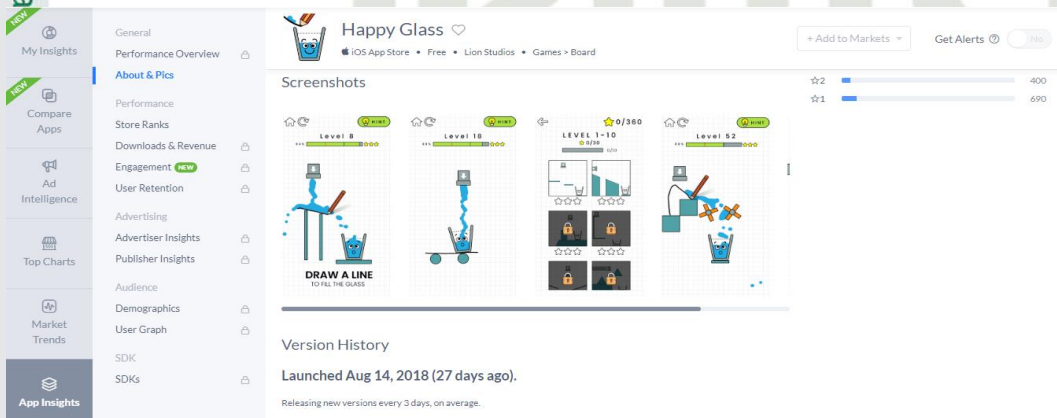
Apptopia juga merupakan marketplace yang menjual aplikasi dan masih dalam tahap close beta. Namun yang menarik dengan marketplace ini adalah para developer dapat melelang kepemilikan aplikasi mobile mereka yang sudah ada di apptopia. Langkah ini dilakukan agar para pengembang dapat menambah keuntungan dengan jika aplikasi yang mereka buat diurus oleh orang lain. Apptopia juga memberikan fitur yang lengkap dalam hal menjelaskan produk. Terdapat fitur deskripsi, *screenshots* dan *version history* yang menunjukkan jika aplikasi tersebut pernah mengalami upgrade.



Gambar II-8 Aplikasi Marketplace Apptopia.



Gambar II-9 Aplikasi Marketplace Apptopia.



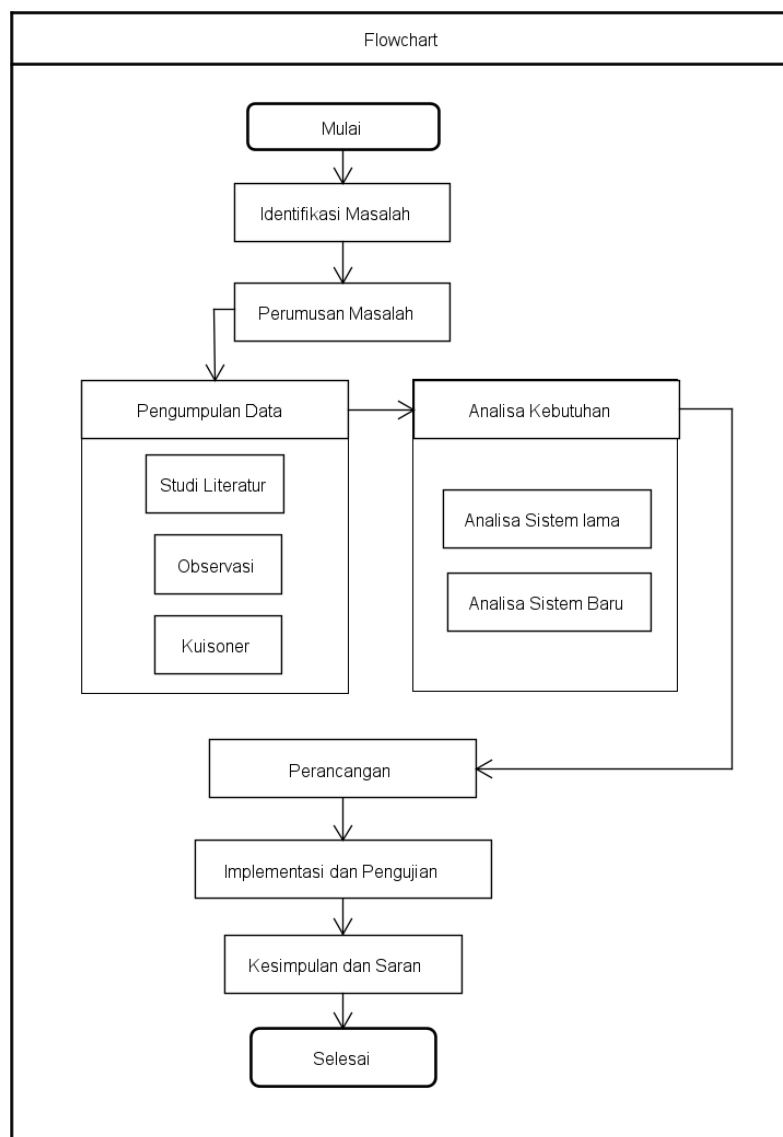
Gambar II-10 Aplikasi Marketplace Apptopia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan tahapan kerja yang dilakukan dalam penelitian tugas akhir ini sehingga hasil dari penelitian ini sesuai harapan. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian tugas akhir ini dijabarkan pada gambar flowchart sebagai berikut



Gambar III-1 Tahapan Penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan awal penelitian ini. Sebagaimana yang telah diketahui pada pengamatan pendahuluan bahwa saat ini masih sangat minim sekali marketplace untuk aplikasi.

Marketplace yang berkembang di Indonesia sendiri masih didominasi dengan produk komoditi fisik seperti pakaian, barang-barang kebutuhan hidup dan perlengkapan sehari-hari. Setelah dilakukan pencarian di beberapa *marketplace* aplikasi, masih banyak proses bisnis yang rumit dan sulit dimengerti. Di beberapa *Marketplace* juga tidak ditemukan fitur untuk melakukan negosiasi dan *request* produk. Sehingga masih banyak pembeli yang belum familiar dengan *marketplace* untuk aplikasi dan mengira proses pembelian aplikasi hanya dapat dilakukan secara langsung ke perusahaan penyedia jasa IT ataupun *developer* perseorangan.

3.2 Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah maka tahapan dilanjutkan dengan perumusan masalah yaitu membuat suatu *Marketplace* aplikasi berbasis web. *Marketplace* ini nantinya akan mempermudah masyarakat luas dalam melakukan pembelian aplikasi yang diinginkan baik aplikasi web maupun aplikasi android. Nantinya aplikasi ini akan membantu dan mempermudah dalam menyelesaikan pekerjaan.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data di dalam penelitian tugas akhir ini terdapat 3 metode yaitu:

1. Studi Literatur

Pada tahapan studi literatur ini dilakukan pencarian informasi mengenai marketplace dan aplikasi menggunakan buku, jurnal penelitian terkait dan artikel-artikel yang terbitkan yang berhubungan dengan marketplace.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Observasi

Metode observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung bagaimana proses bisnis yang terjadi saat melakukan pembelian aplikasi baik pada perusahaan penyedia jasa IT maupun *developer* perseorangan.

3. Kuisisioner

Kuisisioner adalah proses pengumpulan data yang dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner secara online kepada pembeli aplikasi potensial dari segala kalangan.

3.4 Analisa Kebutuhan

Analisa dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian ini terkait dengan permasalahan yang telah dijabarkan diatas. Pada Analisa ini juga diharapkan dapat merumuskan *User Require* untuk Marketplace Aplikasi ini. Analisa terbagi 2 tahapan yaitu:

3.4.1 Analisis Sistem Lama

Analisa sistem lama berkaitan dengan proses bisnis pembelian aplikasi baik aplikasi web ataupun aplikasi android yang dilakukan pelanggan kepada sebelum dibangunnya marketplace aplikasi ini.

Proses awal dalam pembelian aplikasi adalah jika pelanggan ingin membeli aplikasi yang diinginkan dan aplikasi tersebut telah tersedia maka pelanggan akan melakukan negosiasi dan transaksi pembayaran untuk pembelian aplikasi tersebut. Kemudian akan dilakukan proses instalasi dan maintenance. Pelanggan dapat menggunakan aplikasi yang diinginkan.

Jika aplikasi tersebut belum pernah ada dan perlu untuk di *request* atau dibuat sesuai pesanan maka proses nya adalah pelanggan merasa membutuhkan sebuah aplikasi kemudian mendatangi perusahaan, startup ataupun perseorangan yang menyediakan layanan jasa IT. Kemudian pelanggan akan menjelaskan aplikasi seperti apa yang dibutuhkan dan ingin dibuatkan aplikasi seperti apa. Kemudian jika dirasa dua belah pihak telah memahami aplikasi seperti apa yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

akan dibuat maka dilanjutkan dengan proses negosiasi harga. Jika harga sudah dirasa pas dan semua perjanjian telah disetujui masing masing pihak maka perusahaan, startup dan perseorangan penyedia jasa IT tersebut memproses pembuatan aplikasi pelanggan tersebut. Setelah aplikasi selesai akan dilakukan proses instalasi dan maintenance sesuai dengan kesepakatan yang mereka sepakati. Dan setelah semua proses selesai maka pelanggan akan mendapatkan aplikasi yang mereka inginkan.

3.4.2 Analisis Sistem Baru

Pada tahapan ini analisa dilakukan agar aplikasi *marketplace* yang akan dibangun sesuai dengan alur yang diinginkan dengan menggunakan teknologi berbasis web. Tahapan ini dapat membantu pembeli, penjual dan *developer* layanan IT dalam melakukan jual, beli, pemasaran serta kegiatan lainnya. Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan model pengembangan *waterfall* sebagai *Software Development Life Cycle*. Proses ini dilakukan secara bertahap dan berurutan sehingga dapat dengan mudah diimplementasi.

3.5 Perancangan

Pada tahap ini dilakukan proses perancangan aplikasi perangkat lunak dengan memanfaatkan data dari *user require* yang didapatkan pada analisa kebutuhan dan pengumpulan data. Pada tahapan ini proses perancangan *marketplace* menggunakan pendekatan berorientasikan objek dengan memanfaatkan model bahasa perancangan UML (*Unified Modeling Language*). Adapun model UML yang digunakan pada perancangan sistem ini adalah *Usecase Diagram*, *Usecase Specification*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

3.6 Implementasi dan Pengujian

Implementasi dan pengujian aplikasi merupakan proses realisasi dari analisa yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya. Adapun implementasi dan pengujian dari aplikasi ini yaitu:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.1 Implementasi

Proses implementasi dilakukan dengan menyimpulkan serta merealisasikan hasil analisa kebutuhan dalam aplikasi dengan menggunakan bahasa program. Aplikasi yang akan dibangun berupa sistem web. Implementasi dalam membangun sistem web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *framework* Yii2 dan basis data dengan menggunakan MySQL.

3.6.2 Pengujian

Pengujian dilakukan setelah tahapan implementasi selesai. Pengujian dilakukan agar mengetahui apakah aplikasi yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan alur yang diinginkan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam proses pengujian aplikasi ini menggunakan pengujian aplikasi *Black Box*. Metode *black box* merupakan metode pengujian untuk dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas sistem.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Marketplace Aplikasi Devmall berhasil dirancang dan dibangun, sehingga aplikasi ini dapat membantu Inkubator serta Developer dalam memasarkan Produk Aplikasi mereka
2. Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat digunakan oleh Admin Inkubator sebagai Administrator, Developer Aplikasi sebagai Penjual dan User sebagai Pengguna Aplikasi ini
3. Marketplace Aplikasi Devmall juga dapat membantu calon pembeli aplikasi dalam mencari produk aplikasi dalam satu platform marketplace
4. Marketplace Aplikasi Devmall ini dibangun dengan fitur yang dapat mempermudah proses jual beli aplikasi.
5. Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan user sesuai dengan pengujian *black box* dan *user acceptance test (UAT)*.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat peneliti berikan untuk menyempurnakan Marketplace ini kedepannya adalah sebagai berikut:

1. Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat dikembangkan kedalam Marketplace berbasis Android agar lebih mudah digunakan.
2. Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat memberikan laporan penjual kepada Penjual dan Admin
3. Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat dikembangkan dengan menambah fitur promosi, agar dapat mencakup pasar pengguna yang lebih luas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

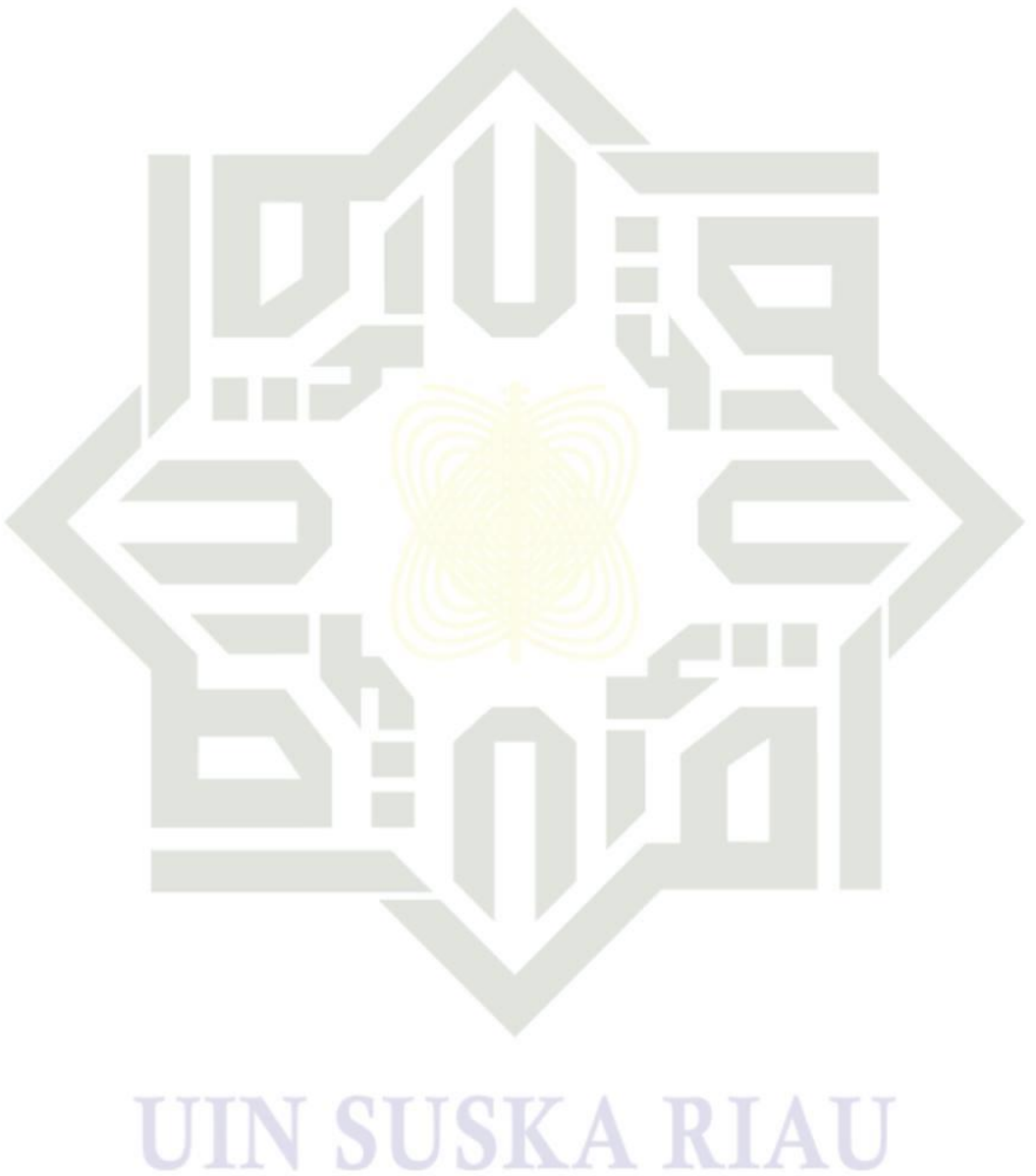
DAFTAR PUSTAKA

- Dennis, Alan., Barbara, & Roberta,. (2010). *System Analysis and Design* 4th Edition International Student Version. Hoboken: John Wiley & Sons Pte Ltd.
- Andam, Z. R. (2003). e-Commerce and e-Business. *E-ASEAN Task Force*, 1–47. [https://doi.org/10.1016/S0267-3649\(03\)00504-1](https://doi.org/10.1016/S0267-3649(03)00504-1)
- Chang, S.-F. (2010). Application Marketplace as a Service - A Reference Architecture for Application Marketplace Service. *2010 International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing*, 186–192. <https://doi.org/10.1109/3PGCIC.2010.32>
- Grilo, A., Jardim-Goncalves, R., & Ghimire, S. (2013). Cloud-Marketplace: New Paradigm for e-Marketplaces. *Proceedings of Technology Management in the It-Driven Services (Picmet'13)*, 555–561.
- Indrajit, R. E. (n.d.). *Electronic Commerce*.
- Jogiyanto. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Khas, C., & Berbasis, B. (2017). *Analisis dan perancangan aplikasi marketplace cinderamata khas batak berbasis android 1,2,3*. 3(1), 242–246.
- Kurnia, A., Pradana, A., Nurfarida, E., Kediri, P., & Kediri, I. P. (2017). *Pemasaran Secara Online Usaha Makanan Bayi Dan Anak Menggunakan Marketplace*. 3(02), 149–162.
- Pressman, R. S. (2009). *Software Engineering A Practitioner's Approach* 7th Ed - Roger S. Pressman. In *Software Engineering A Practitioner's Approach* 7th Ed - Roger S. Pressman. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Putra, A. K., Nyoto, R. D., & Pratiwi, H. S. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Penyedia Jasa Les Private Di Kota Pontianak Berbasis Web. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 1–5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Wahana, A. (2018). Rancang Bangun Marketplace Produk Kewirausahaan Mahasiswa Upy Berbasis Content. *Jurnal Dinamika Informatika*, 7(1), 73–81.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

1. Daftar Responden UAT

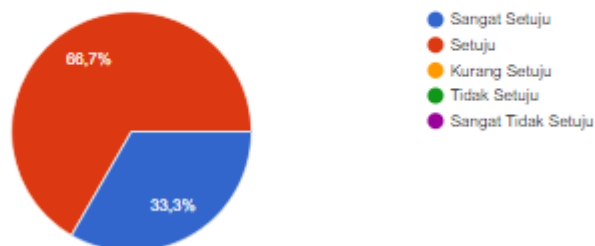
Siapa yang telah menjawab?

Email
ryanchristian1999@gmail.com
ahmarulabdi@gmail.com
rizwan.ibr655@gmail.com
meidictator@gmail.com
dev.adryanev@gmail.com
nelfa.yetti1@gmail.com
anggir.1909@gmail.com
0408wijaya@gmail.com
nurriauliya@gmail.com
uxc.wilis@gmail.com

2. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 1

(Admin) Fitur pada sistem admin sudah sesuai kebutuhan admin untuk mengelola Marketplace ini

3 jawaban



3. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 2



© Ha

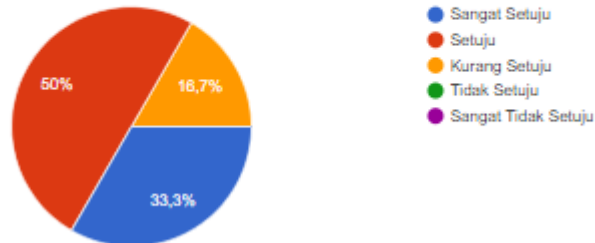
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ka Ri

(Penjual) Fitur pada sistem penjual sudah sesuai dengan kebutuhan penjual untuk memasarkan produk aplikasi

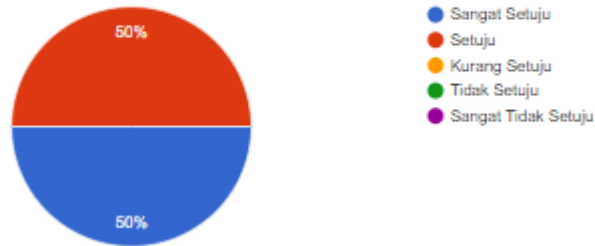
6 jawaban



4. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 3

(Penjual) Marketplace Aplikasi Devmall ini dapat membantu penjual untuk memasarkan produk aplikasi ke pelanggan

6 jawaban

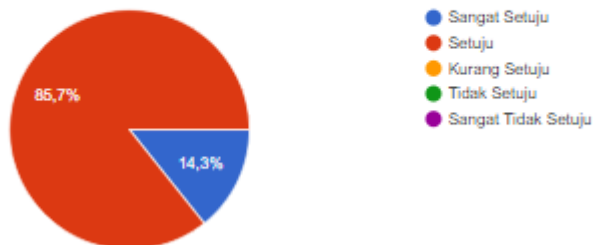


State

5. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 4

(Pengguna) Fitur pada Aplikasi Devmall sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna sebagai pembeli yang akan membeli produk aplikasi

7 jawaban



ultan Syarif Kasim Ria

6. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 5



© Ha

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ka Ri

Sta

of Sultan Syarif Kasim Ria

(Pengguna) Aplikasi Devmall membantu anda dalam menemukan penjual dan Developer aplikasi

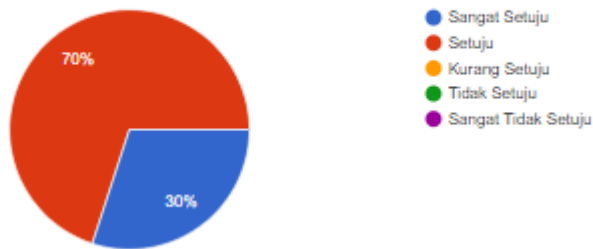
7 jawaban



7. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 6

Aplikasi Devmall memberikan petunjuk yang jelas dalam penggunaanya

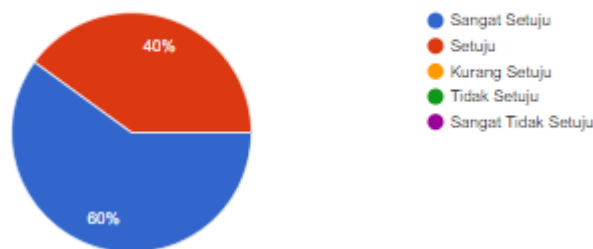
10 jawaban



8. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 7

Tampilan Devmall menarik

10 jawaban



9. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Anda dapat menggunakan Aplikasi Devmall dengan mudah

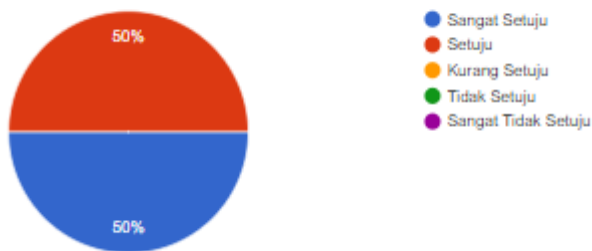
10 jawaban



10. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 9

Aplikasi Devmall dapat digunakan sebagai media untuk menjual belikan aplikasi

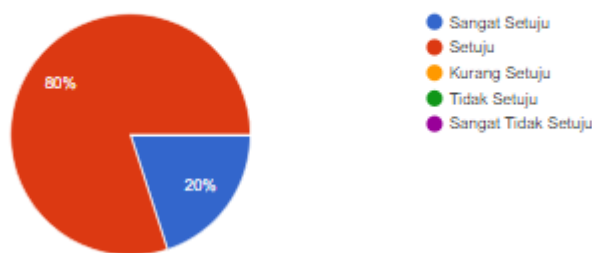
10 jawaban



11. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 10

Secara keseluruhan fungsional Aplikasi Devmall berjalan dengan baik dan tidak ada error

10 jawaban



12. Jawaban Pernyataan UAT Nomor 11

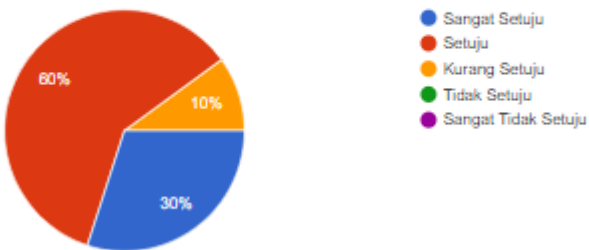


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aplikasi Devmall sudah memenuhi standar aplikasi Marketplace

10 jawaban



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Informasi Penulis



Nama	: Mazaya Rizda
Lahir	: Pontianak, 10 April 1997
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Perempuan
Status Pernikahan	: Belum Menikah
Tinggi Badan	: 163 cm
Berat Badan	: 77 kg
Kebangsaan	: Indonesia

Alamat

Sekarang	Jalan Arifin Ahmad, Gg. Karya B.2, Kecamatan Marpoyan Damai, Kelurahan Tangkerang Barat
Nomor HP	0812-6859-0901
Email	Mazaya.rizda@students.uin-suska.ac.id

Info Pendidikan

Tahun 2001-2003	TK Al-Azhar 21 Pontianak
Tahun 2003-2008	SD Islam As-Shofa Pekanbaru
Tahun 2008-2011	MTsN Andalan Pekanbaru
Tahun 2011-2014	MAN 2 MODEL Pekanbaru
Tahun 2014-2021	Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.